「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」
利用手引き

Ｖ1．00（平成19年1月9日）

社団法人 建築業協会
IT 推進部会　工事情報活用専門部会

はじめに・・・

はじめに

建築現場のＩＴ化において、一部の工事では「電子納品」や「受発注者間の情報共有（ＡＳＰ利用等)」等の“情報化施工”が実施されていますが、普通の現場ではまだまだ充分なＩＴ化は進んでいないのが現状です。その理由として、ＩＴを導入するための基本的な利用環境や情報リテラシーがまだ充分ではないことがあげられると思います。

利用環境のうち、パソコンやインターネットについては、現状ではほとんど問題がないほど整備されていますが、現場で作成される情報をより広く活用していくためには、工事情報の基本的な扱い方の標準化が必要となります。
その標準化すべき工事情報の内、現場で扱う最も身近なものとして、工事情報の分類（フォルダ）があります。この分類を標準化している会社（ゼネコン）もありますが、業界として一般的になっているものはありません。

そこで、ＢＣＳではこの工事情報の分類の標準（以降、**「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」**）を策定いたしました。

これが一般的に運用・普及すれば、各現場での施工中の**データ整理**はもちろんのこと、竣工時の**電子納品**や竣工後の各会社内での**工事記録保存**がし易くなります。また、情報共有面では、施工中の関係会社間の**データ交換**や情報共有システム（ＡＳＰ）活用面での分類上の基礎となるので効率アップに繋がります。

本書をお読みいただき、**「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」**を有効に活用いただきたいと思います。なお、各現場には個別の状況や条件がありますので、**「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」**の活用は、各社の責任のもとでお願いいたします。

この**「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」**は、原則、利用・再配布フリーといたしますが、市販ソフトやＡＳＰ等への組み込みをされる場合は、(社)建築業協会ＩＴ推進部会 cals_bcs@bcs.or.jp へご一報いただきたくよろしくお願いいたします。

平成１９年　１月
社 団 法 人　　建 築 業 協 会
ＩＴ推進部会　工事情報活用専門部会

本書の使い方

１章　：ＢＣＳ作業所標準フォルダを導入する手順

※　最低限、ここを読むだけで使えます。

２章　：ＢＣＳ作業所標準フォルダに関する基本事項を説明

※　フォルダ構成の基本的な考え方や使い方がわかるので、より快適な環境を構築できます。

３章　：標準フォルダを運用していく上での注意点や目的に対応した活用上のこつを説明。

※　電子納品との関係
※　社内の工事記録保管との関係
※　情報共有システム（ＡＳＰ）との関係

４章　：ＦＡＱ

※　よくある質問と回答

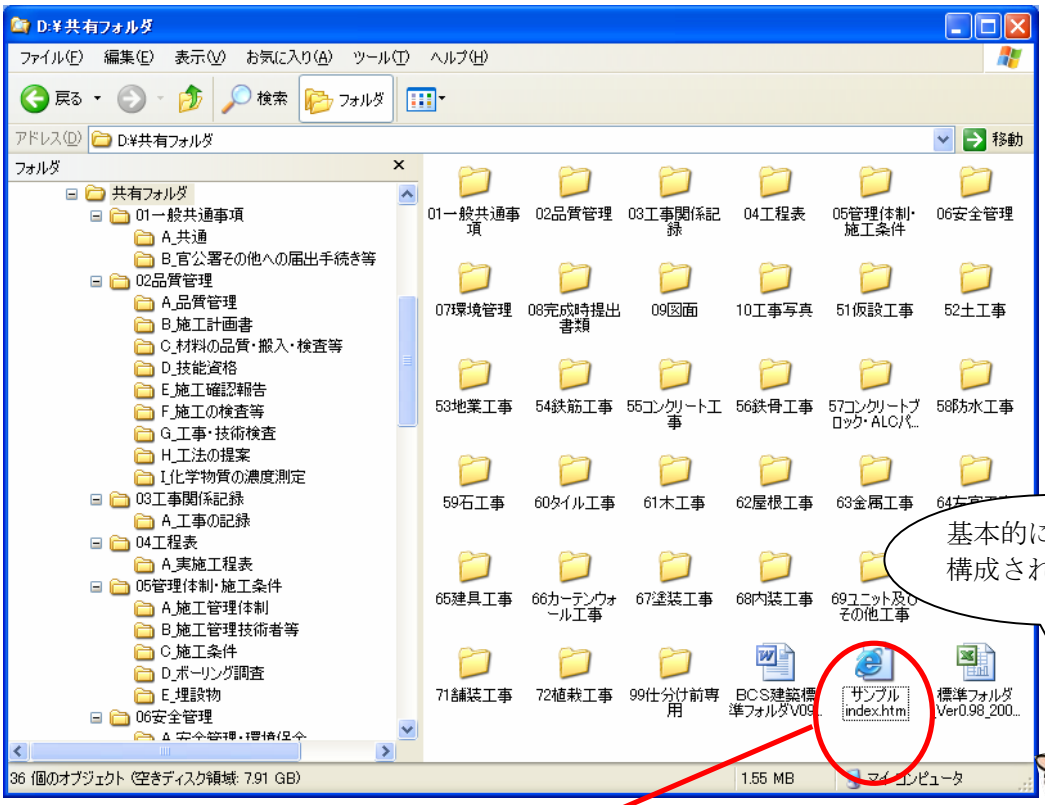
参考資料

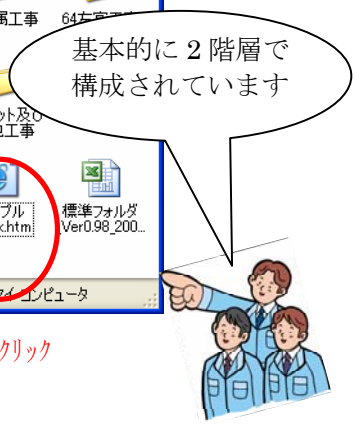
「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」に格納する資料として、施工計画書ひな形集（ＢＣＳ関西支部）があります。
オリジナルサイト：http://www.bcs-kansaisibu.com/sekoukeikaku/index.html

１章　ＢＣＳ作業所標準フォルダの導入

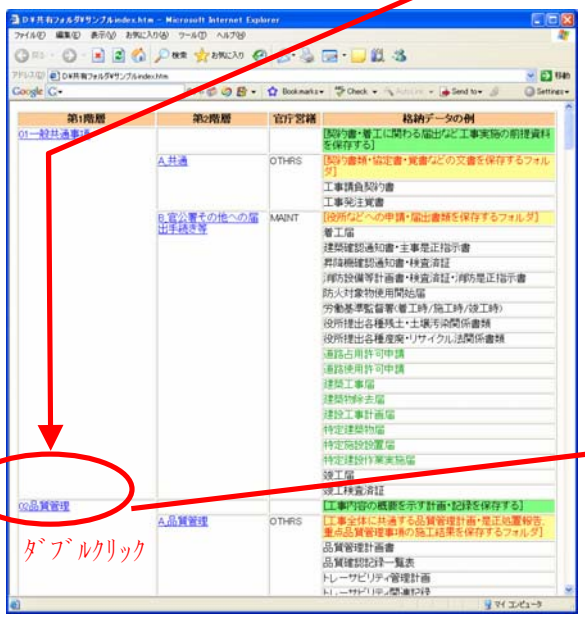
1-1　ＢＣＳ作業所標準フォルダとは？

ＢＣＳ作業所標準フォルダは、作業所で情報を適切に分類するフォルダ体系です。
・作業所ごとにフォルダ構成を一から検討・作成する必要がなく、すぐに利用が始められます
・あらかじめ格納してある施工計画書や官庁提出書式を活用できます
・作業所間・会社間の標準化が進むことで、工事情報の活用が推進されます。
以下に、このフォルダ体系のイメージ（一部）を示します。



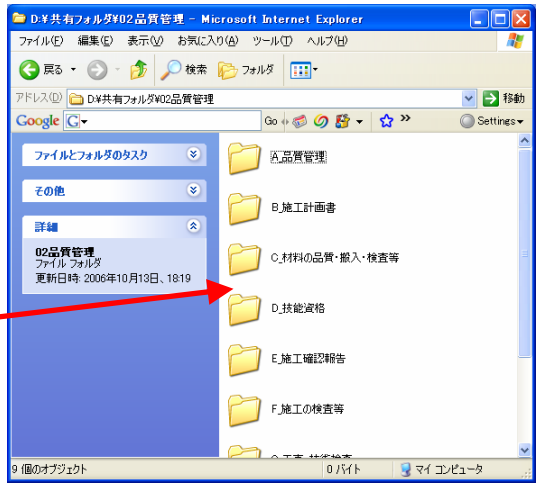


ダブルクリック



ダブルクリック

[51 仮設工事]以降のフォルダの第２階層は、同じ構成
（A 計画、B 管理、C 報告、D その他）
※詳細はダウンロードして確認してください



1-2　導入準備

＜ポイント＞

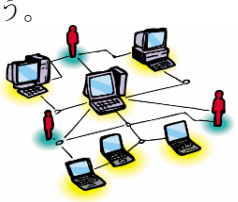
①作業所内に「フォルダ管理者」を選任しましょう
②「フォルダ設置時期」は、遅くても着工後１ヶ月以内に！

■　フォルダ管理者の選任

作業所でファイルを格納する「フォルダ管理者」を決めましょう。フォルダの設置、運用中のファイル管理やフォルダ階層についての管理を行います。
通常は作業所に設置した共有 PC などの管理者と同じ人が実施するのが良いでしょう。
各人が勝手にフォルダを作成すると、様々な名前のフォルダが雑多に出来上がり、結果として、必要なファイルがどのフォルダに入っているか判らなくなります。ファイルの最新版管理も難しくなります。

■　フォルダ設置時期

工事着手時
　現場が始まってすぐの時期から着工１ヶ月以内までには設置しましょう。
　遅くなるとファイルの移動作業が増えてしまいます。



1-3　共有パソコン（又はサーバ）へＢＣＳ作業所標準フォルダの導入

＜ポイント＞

①ウィルス対策が充分な場所にフォルダをセットしましょう。機器の中にはウィルス対策が適用できないものがあるので確認しましょう。
②「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」には雛形なしと雛形付きがあります。作業所の状況に合わせて選んでください。

■　導入場所

共有パソコンやサーバの中の共有エリアにＢＣＳ標準フォルダを導入します。
大切な共有エリアですので、セキュリティ（情報漏洩対策・ウィルス対策）のしっかりした場所・機器に導入しましょう。機器の中にはセキュリティ対策が十分に適用できないものがあるので、ご注意ください。

また、万が一（機器盗難やデータ消去）を考えて、データのバックアップ対策も考えておきましょう。

■　導入手順

フォルダ管理者は、最初にフォルダのセッティングを行います。以下にその手順を示します。

◆ダウンロード

フォルダ管理者は、工事着手時に「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」の圧縮ファイルを BCS の以下のホームページよりダウンロードします。

ダウンロードサイト：　ＢＣＳ－ＩＴ　ＷＥＢ　http://www.bcs.or.jp/bcs_it/top.html
◆活動成果「ＢＣＳ作業所標準フォルダ」

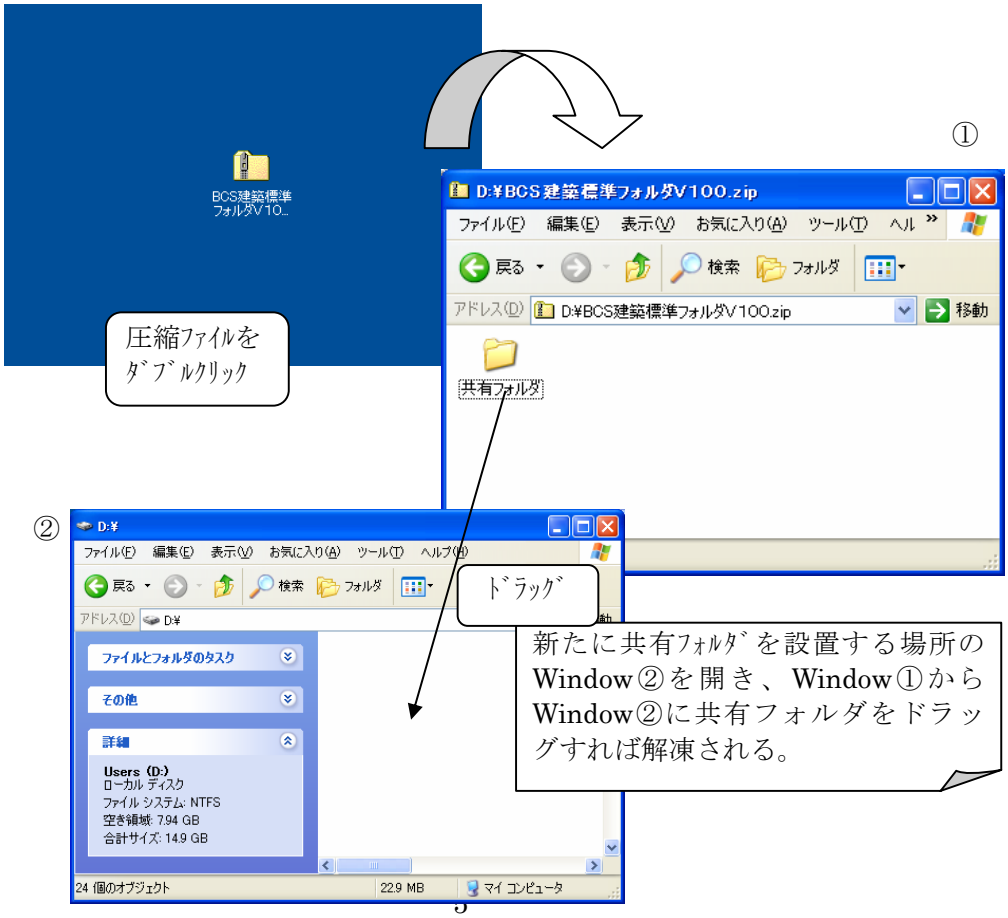
ダウンロードできるもの

ⅰ）ＢＣＳ作業所標準フォルダ基本　　（フォルダのみ）
ⅱ）ＢＣＳ作業所標準フォルダ雛形書類付き（フォルダ＋標準的な書式（雛形））
　　・官庁提出書類雛形（国土交通省発行：公共建築工事標準書式）
　　・施工計画書雛形　（ＢＣＳ関西支部発行版）
ⅲ）フォルダ構成一覧表　（エクセル）
ⅳ）手引き（この冊子）　（ＰＤＦ）

◆圧縮ファイルの解凍

まずは、ダウンロードした圧縮ファイルをデスクトップ上に置きます。次にその圧縮ファイルをダブルクリックします。すると、Windoow が開きその中に共有フォルダがあります。新たに共有フォルダを設置する場所の Window を開き、この共有フォルダをドラッグすれば解凍されます。

※　解凍のしかた

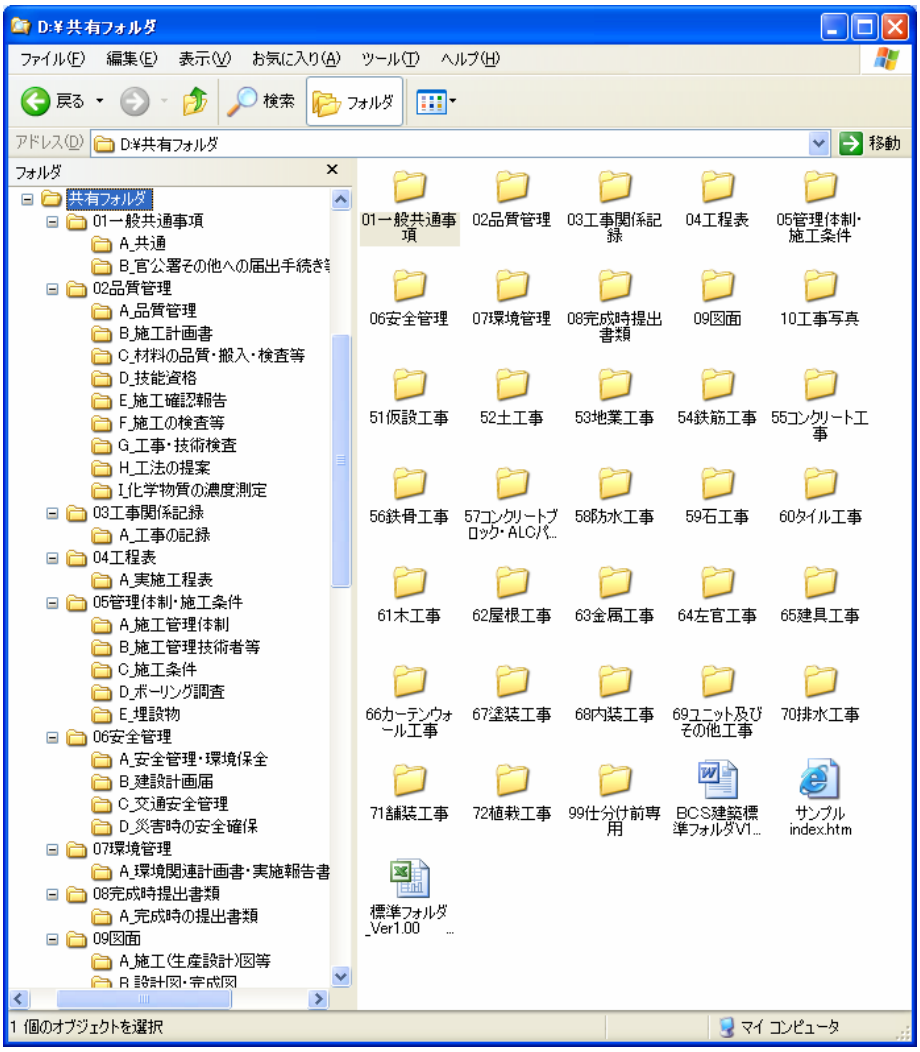


◆フォルダの確認

フォルダが正しく展開されたか調べてください。

フォルダの第１階層にある『サンプル index.htm』にフォルダの一覧が表現されていますので、この一覧にある名称のフォルダ名を実在するかを確認しましょう。

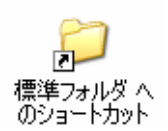
（操作イメージは、1-1　ＢＣＳ作業所標準フォルダとは？をご覧ください）



1-4　個別パソコンの設定

＜ポイント＞

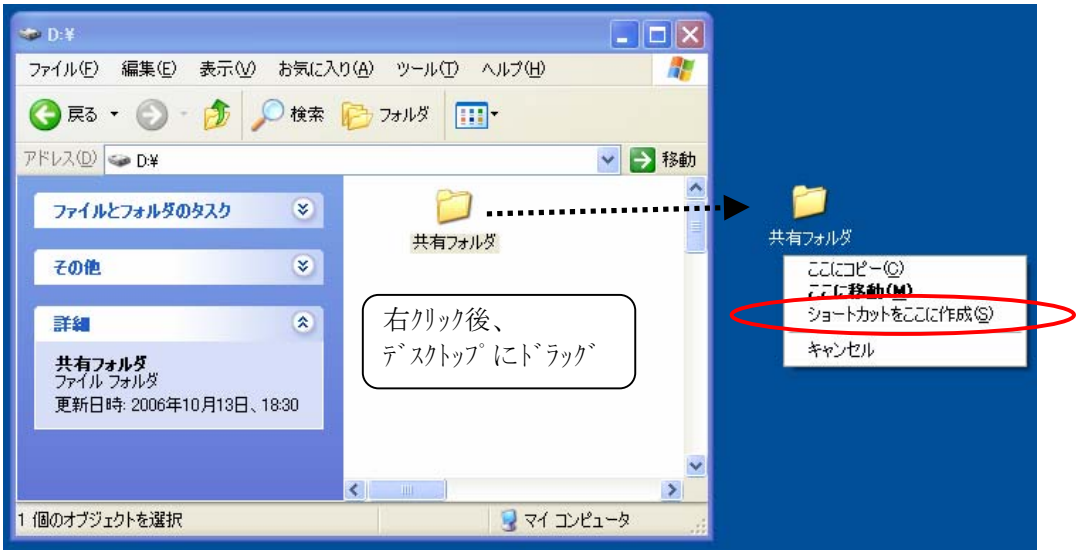
①個別のパソコンのデスクトップに BCS 建築標準フォルダのショートカットを作成しましょう。
②BCS 建築標準フォルダと、個別のパソコンのフォルダの運用ルールを作業所内で決めておきましょう。



■　共有ＰＣ（又はサーバ）のショートカットの作成

パソコンには、簡単に標準フォルダにアクセスできるようにするために、サーバに設置した先頭のフォルダのショートカットをデスクトップ上などに作成することをお勧めします。（必須ではありません）
フォルダの第１階層にある『サンプル index.htm』のショートカットもデスクトップ上にあると保存場所を更に探し易くなります。是非、ご活用ください。（必須ではありません）

※　ショートカットの作成方法：



■　個別のパソコンにもフォルダを作る

作業所内で、個別パソコンと共有エリアそれぞれのフォルダ取り決めをしておきましょう。

例１）仕掛り（作成中）ファイルは個別パソコンのＡフォルダ内に格納し、ある程度出来上がったら、共有パソコンのＡフォルダ内に移動する。それ以降は、共有パソコンで管理・修正を加えていく。

例２）仕掛り（作成中）ファイルを含め、全てのファイルを共有パソコンだけで運用する。（個別パソコンには標準フォルダを作成しないし、ファイルも保管しない。）

2章　ＢＣＳ作業所標準フォルダに関する基本事項

ＢＣＳ作業所標準フォルダは工事情報の分類を標準化し、施工中および竣工後の工事記録保管までのデータ管理を図ることを目的に作成したものです。さらに、官庁営繕工事などの電子納品へも結びつくようなものとしています(ただし、電子納品の場合は発注者との協議を踏まえて納品体系を決める必要があります)。

また、利用にあたっては、ソフト(文書管理ソフトなど)がなくても、パソコンの OS(Windows)レベル(エクスプローラ)で実現できるものとしています。

フォルダ策定にあたっては、「平成 16 年版 公共建築工事標準仕様書 建築工事編」の目次を参考に、専門部会参加各社の社内で運用されているフォルダ体系を参考にしながら、現場の管理項目の括りに近い「Q(C)DS」が大項目になるような体系としています。

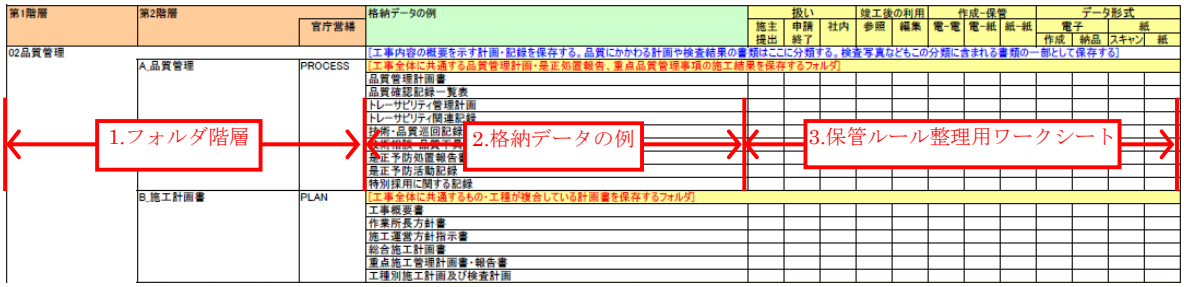
なお、予算書、見積書や原価管理データなどを格納するフォルダ（原価管理）は限られた担当者のみで管理が行われるケースもあることから、ＢＣＳ作業所標準フォルダの対象から外しています。

2-1　ＢＣＳ作業所標準フォルダの構成

フォルダは 2 階層で構成され、工事全体に影響するものや、工種が輻輳するものを格納する共通フォルダ群、工種内でクローズするものを格納する工種別のフォルダ群に大別されています。

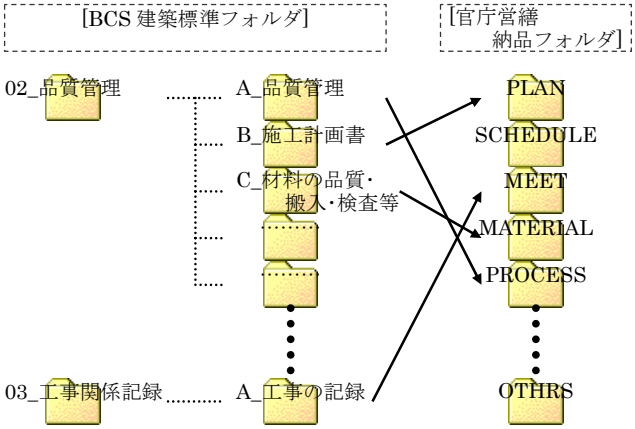
2-2　フォルダ構成表(EXCEL ファイル)の見方と使い方

フォルダ構成表は、以下のように構成されています。



■　フォルダ階層

フォルダは第 1 階層+第 2 階層で構成され、第 2 階層がフォルダの最小単位となります。竣工時の社内保管や官庁営繕の電子納品の場合は、第 2 階層レベルで整理できるようにしています。ただし、整理の際には、フォルダ丸ごとではなく、着手時協議の決定事項に従い、納品指示のある文書のみを納品フォルダに格納します。



例えば[03_工事関係記録]-[A_工事の記録]フォルダは[MEET]フォルダに該当するが[MEET]フォルダへ格納する際には「社内打合せ記録」を抜いて格納する、等…

■　格納データの例

フォルダにどのようなデータを格納するのか、第 1 階層フォルダについては青字で、第 2 階層フォルダについては赤字で説明し、格納文書名(例)を記載しています。文書名については、会員各社で使われているデータをもとに、似たような文書名はまとめ、また、固有・特殊な文書は除外していますので、各社で使用している書類名に書き換え、該当する文書が無い場合は追加して下さい。

フォルダについての説明(青字、赤字の部分)はデータを分類する際の参考として記述したものです。例えば施工計画書であれば、工事全体に共通するものや、工種が複合するものは共通フォルダ群に、個々の工種に限られたものは工種別フォルダ群へ分類するようになっています。しかし、施工計画書は全て共通フォルダ群に分類した方が管理しやすい、ということであれば利用しやすいように変更してください。

■　保管ルール整理用ワークシート

文書ごとに、(1)施工中の書類の扱い、(2)竣工後どのように利用されるのか、(3)作成から保管までの文書の媒体は何か、(4)文書のデータ形式は何か、を整理し、データ格納のルール付けを行います。

(1)施工中の書類の扱い	施主提出	施主へ提出(承認)したら終了扱いとなる文書
	申請終了	役所等への申請手続きが完了したら終了扱いとなる文書
	社内	運用が社内のみに限られる文書
(2)竣工後の利用	参照	維持メンテナンス時に参照する
	編集	維持メンテナンス時に(コピー後)編集利用する

(3)作成から保管までの文書の媒体は何か	電-電		電子データで作成され、電子データのまま最終版となる文書(例:鍵内訳リスト、等)
	電-紙		電子データで作成され、印刷、押印したものが最終版となる文書(例:総合定例打合議事録、等)
	紙-紙		作成から最終版まで紙の文書(例:外部から持ち込まれる資料、等)
(4)文書のデータ形式	電子	作成	作成データの形式(使用ソフトのオリジナル形式)
		納品	納品時のデータ形式 竣工後の利用が参照であれば PDF、編集するのであれば作成データのまま(EXCEL 等)にする等
	紙	スキャン	最終版が紙媒体であっても、電子保管する場合はスキャニングする。ファイル形式は PDF、JPEG 等
		紙	紙のまま保管する場合

保管ルール整理用ワークシートの利用例

		扱い			竣工後の利用		作成-保管			データ形式			
		施主提出	申請終了	社内	参照	編集	電-電	電-紙	紙-紙	電子		紙	
										作成	納品	ｽｷｬﾝ	紙
例 1	総合定例打合議事録など 電子で作成し、印刷･押印した紙が正となる文書	○			○			○		DOC		PDF	
例 2	図面など 印刷･押印した紙が正となる文書だが、電子データも納品する文書	○			○	○	△	○		DWG			○
例 3	第三者機関の検査･品質証明など 紙で持ち込まれる文書	○			○				○			PDF	
例 4	役所への申請書類		○		○			○				PDF	
例 5	施工計画書など 1 つの文書として扱われるが、データが複数ファイルとなるもの	○			○						PDF (束ね)		
	表紙(印刷押印)							○		DOC			
	本文(表紙押印後の改訂なし)							△		XLS			
	使用部材･機材などのカタログ								○			PDF	○

３章　現場におけるフォルダ設定と運用

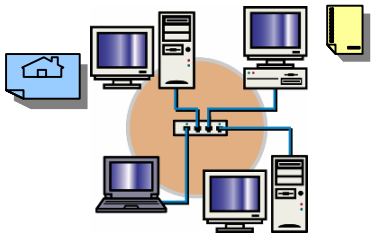
標準フォルダを運用する上で運用ルールや竣工後の会社内保管との連携、官庁電子納品対応との連携、民間電子納品との連携、現場での ASP 利活用について述べます。必要な部分をお読みください。

（読むところに○）	社内保　管	官庁電子納品	ASP利用	民間電子納品
3-1 フォルダ設定と運用 Widnows でのフォルダ運用上のルールや、使用時の注意ポイントを記載	○	○		○
3-2 会社内保管との連携 標準フォルダ運用後に各社社内保管への連携を記載	○			
3-3 電子納品（官庁電子納品対応）との連携 官庁工事で標準フォルダ運用後に電子納品を行う時の連携を記載		○		
3-4 現場 ASP 利活用 現場での ASP を利用する場合の使用時の注意ポイントを記載			○	
3-5 電子納品（民間電子納品対応）との連携 民間工事で標準フォルダ運用後に電子納品を行う時の連携を記載				○

3－1　フォルダの設定と運用

＜ポイント＞

①不要なフォルダは削除しましょう。
②保管先のフォルダの運用ルールを作業所内で決めておきましょう。
③ファイル命名規約を決めておくと運用中も便利です。
④必ずバックアップをとりましょう。（毎日－差分、毎週－フルバックアップ）
⑤紙媒体でも必要に応じてスキャニングしましょう。



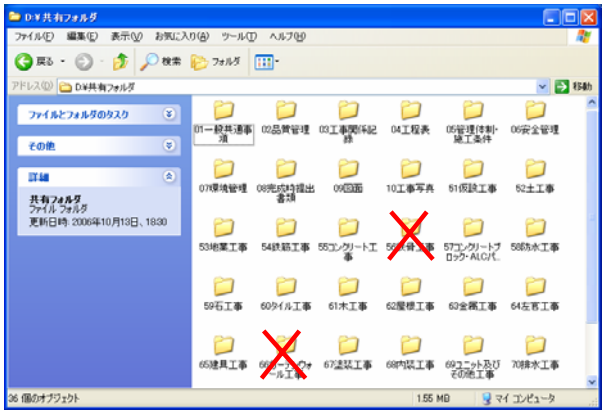
■　フォルダ整備

フォルダの解凍、確認後には以下にその手順で進めましょう。

◆不要なフォルダの削除
作業所で使わないフォルダは削除しましょう。例えば、ＲＣ工事の場合は鉄骨工事のフォルダを削除します。これにより、必要なフォルダだけが残ります。

◆雛型ファイルの保管
保管ファイルのうち雛型ファイルのあるファイルについては、設置した適切なフォルダに保管しましょう。利用者がスムーズにファイル作成に取り掛かれます。

◆社内保管フォルダの確認
竣工時の社内保管（工事記録など）を目的にしたフォルダ構成についても確認をしておきましょう。もし異なる場合は後でフォルダの仕分けが発生する事を考慮してください。
社内保管にあわせるか、それとも運用中使い易い方を選ぶかは仕分けの量によるところもあるので総合的に判断しましょう。



不要なフォルダは
削除しましょう

■　ファイルの保管

◆保管対象ファイル

個人が作成したファイルのうち、以下に該当するファイルを、設置したフォルダの保存すべき場所に保存してください。（参照：フォルダ構成一覧表　（エクセル））

・　ＢＣＳ作業所標準フォルダ内に保管するファイル（フォルダ構成一覧表）のうち、作業所で保管・使用すると決めたファイル・フォルダ設置後、リスト中の格納データの例を元に、保管すべきファイルをチェックしましょう。これにより、フォルダ構成や保管場所の確認ができます。

・　未完成でも作業所で共有する必要のあるファイル
　　保管されていればファイルの作成状況も共有できます。
　　雛型ファイルでの段階でも標準フォルダに保管しましょう。

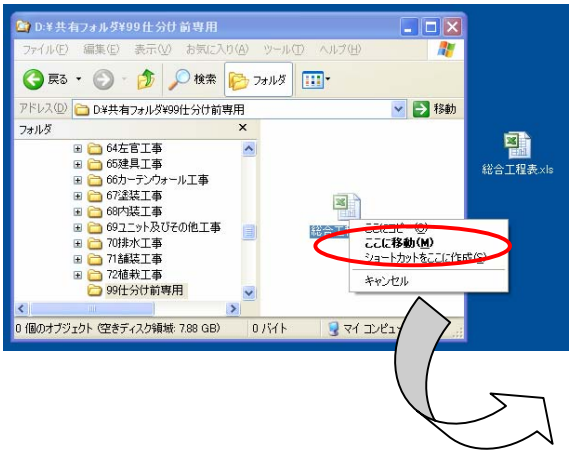
◆保管先

BCS 標準フォルダを基本にして作業所で修正したフォルダ構成に保管してください。
保管先については以下のことも考慮しましょう。

ｉ）保管先がみつからない時
可能な限り近いフォルダを探しそこに保管してください。

ⅱ）フォルダの追加作成
基本的には標準フォルダ以外は作成しませんが、フォルダの追加作成が必要な場合は、フォルダ管理者が作成しましょう。フォルダの追加が発生した場合は、作業所内に知らせることが大切です。

ⅲ）完成データと仕係り（作成途中）データ
完成データと仕係りデータの保管フォルダは別にはせず、同じフォルダに保存しましょう。ただし、作業所内でルールを決めた場合はこれに従ってください。例えば、完成したファイルは各フォルダに作成した『完成』というフォルダに保管するという方法もあります。この場合完成したファイルが明確になります。
また、完成したデータを仕分け前専用のフォルダに一旦入れ、後で仕分けるという方法もあります。



一旦仕分け前専用のﾌｫﾙﾀﾞに入れる

後で仕分ける

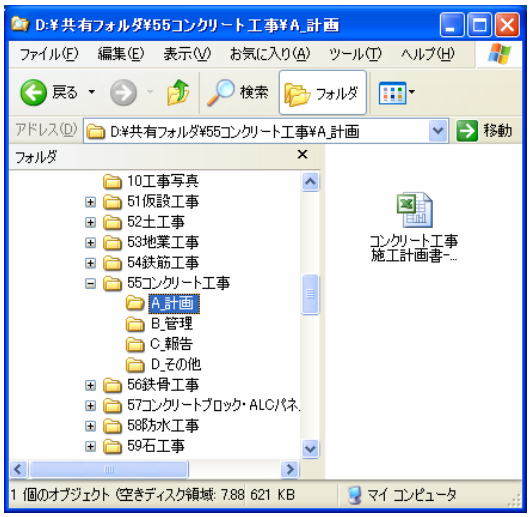
ⅳ）個人用フォルダの利用

必要であればフォルダ設置場所の第一階層に個人用のフォルダを設置してください。そこには編集途中のファイルや編集時に必要な関連ファイルなどを保管するとよいでしょう。これにより、標準フォルダ内には編集時のみのファイルは減り、竣工時や電子納品時の対応が比較的容易になると考えられます。

ⅴ）工種別フォルダの設置について

例えば施工計画書の場合は、工事全般に関する書類は工事関係図書-施工計画書の中に保管しますが、個々の工種別の施工計画書は第一階層にあるそれぞれの工種別フォルダの各位置に保管とします。

しかし、個々の作業所で運用しやすいように施工計画書のフォルダに工種別施工計画書を保管するなど、保管フォルダを変更しても構いません。その場合はフォルダ管理者が使用者に保管場所の変更を周知徹底しましょう。



ⅵ）工事写真の保管のポイント

工事写真管理については、一般の工事写真管理ソフトで行われるでしょうが、必要に応じて各工事のフォルダにコピーして保管する程度になるでしょう。このフォルダに多くの写真を保管すると容量も増えるので、必要最低限のファイルのみ保管するようにした方がよいでしょう。

◆ファイル名の命名規約

作業所内で以下のような命名規約を採用すると扱いやすくなります。自分だけでなく他人が見て簡潔にわかるファイル名をつけるようにしましょう。

・ファイル名は日本語を使用し、カタカナは全角、数字アルファベットは半角とし、作成文書の状況に応じて以下の文字をファイル名の後ろに付け加える。

案　←　内部で検討中

提　←　承認待ち

・ファイル名の最初に年月日を付け加える。（履歴で保管する必要がある場合）

・可能な限り簡略化した名をつける。

・ファイルが承認され最終版となった時は、ファイル名に付加していた『案』や年月日などの文字は削除しましょう。

<例>　20060120 定例会議議事録案.xls
3FCON 打設計画.xls

◆バックアップ

フォルダ管理者が、定期的に（例えば１回／週）、DVD や外付け HD などの別媒体に標準フォルダごとバックアップし、記録をつけましょう。外付け HD へのバックアップの場合は、毎日１回の差分と週１回のフルバックアップをお勧めします。
バックアップの手法には、手作業でフォルダをコピーする
手法や自動バックアップのしくみなどがあります。

現場において自動バックアップする手法と特徴を紹介します。

・Windows のバックアップ機能を利用して別媒体に記録する。
　→基本的に無償で記録媒体のみ用意。
・バックアップ装置をソフト付で購入する。
　→高額な為、大規模工事向き。
・バックアップのＡＳＰを利用する。
　→一般的にバックアップされるファイルの従量制によって課金される。

◆保管時のポイント

ｉ）紙媒体の電子化

資料が紙媒体であっても電子保管した方がいい書類はスキャニングして保管してください。
最近は安価にスキャニングできるハード･ソフトが市販されているのでこれを利用することをお勧めします。しかし、何でも電子化するとなると煩雑になるので電子化すべきかどうかは適切に判断しましょう。スキャニング時には、可能な限りファイルサイズが小さくなるようにしますが、ファイルを開き読める程度かは確認しましょう。
（参照：フォルダ構成一覧表には、最終保管が電子かどうかのチェック欄があります。フォルダ管理者は、最初にこれを使って確認しておくと便利です。）

ⅱ）不要なファイルは削除

ファイル保管時には、不要なファイルは削除するか、個人の PC あるいは個人用フォルダがある場合はそこに移すなどして､標準フォルダに不要なファイルを残さないようにしましょう。必要なファイルだけになっていれば、最後に整理する時も時間がかかりません。

３-２　会社（ゼネコン）内保管（工事記録用）との連携

工事現場におけるフォルダ設定と運用上のポイントと会社（ゼネコン）内保管（工事記録用）との連携を示します。

＜ポイント＞

作業所で設置した標準フォルダと社内保管（工事記録）用のフォルダとの
対応表を作成し活用しましょう。

■　作業所で設置した標準フォルダと社内保管（工事記録）用のフォルダとの対応表の作成

- ◆ 作業所で設置したＢＣＳ作業所標準フォルダと社内保管フォルダの違いを予め確認し対応表を作成しましょう。
- ◆ 対応が１対１にならない部分については、その対応を明確にしてください。

■　作業所で設置したＢＣＳ作業所標準フォルダ内で工事記録用に必要なファイルの選別

- ◆ すでに運用している標準フォルダの複製をつくってください。
- ◆ その後、不要なファイルを削除し必要なファイルのみ残してください。

■　工事記録用フォルダに移動

- ◆ 手動で移動する場合
  対象ファイルを工事記録用フォルダに手動で移動してください。

- ◆ 自動で移動する場合
  対象ファイルを工事記録用フォルダに自動で移動するように仕組みをつくる必要がありますので、内勤の支援部署に確認しましょう。

手動での移動イメージ

◆ 移動後の確認
工事記録用に必要なファイルが、全て移動できたか確認をしましょう。
全て移動できたら､複製して作成した工事記録専用のフォルダにファイルがない事を確認し、このフォルダ全体を削除しましょう。

■ 不足ファイルの確認

◆ 工事記録用フォルダ内に不足ファイルがないか確認してください。

◆ 紙媒体の書類で電子化が必要な資料はスキャニングして新たに保管しましょう。

３－３　電子納品（官庁電子納品対応）との連携

官庁工事では、電子納品を求められる場合もあります。工事中運用している標準フォルダから竣工時の官庁電子納品への連携を示します。

＜ポイント＞

作業所で設置した標準フォルダと官庁電子納品フォルダとの対応表を作成し活用しましょう。

■　作業所で設置した標準フォルダと官庁電子納品フォルダとの対応表

作業所で設置した標準フォルダと格納データの対応表に電子納品の対象を明示していますので、現場毎に異なる点がないかを確認しましょう。営繕電子納品に関わる、全ての基準やガイドラインが記載されています。ただし、実際は各地方整備局毎に個々に公開されていますので個別に確認しましょう。作業所毎に事前協議を行い決めている場合もあるので、その場合はそれに従ってください。個別に確認しましょう。

電子納品関連資料（官庁営繕関係）
http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm

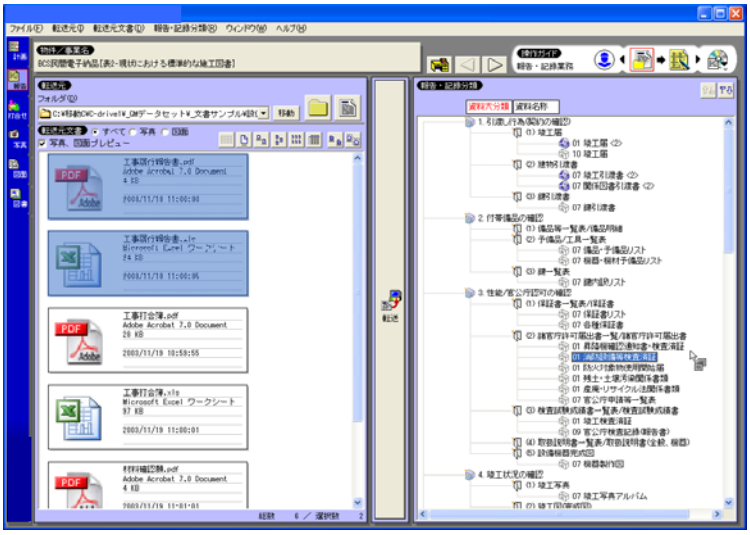
事前協議については、BCS 作成の官庁建築電子納品ポイントとチェックリストをご覧下さい。
http://www.bcs.or.jp/bcs_it/bukai/nouhin/nouhin.htm

■　電子納品対象のファイルの確認

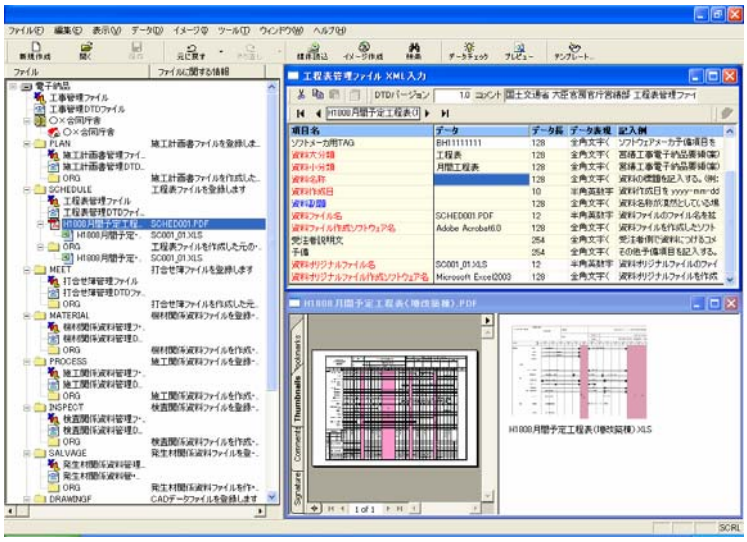
作業所で設置した標準フォルダに納品対象のファイルがすべてあるか確認してください。不足のある場合は、直ちに用意しましょう。書類は紙媒体しかなく電子化すべき場合はスキャニングしましょう。

■　官庁電子納品ソフトの利用

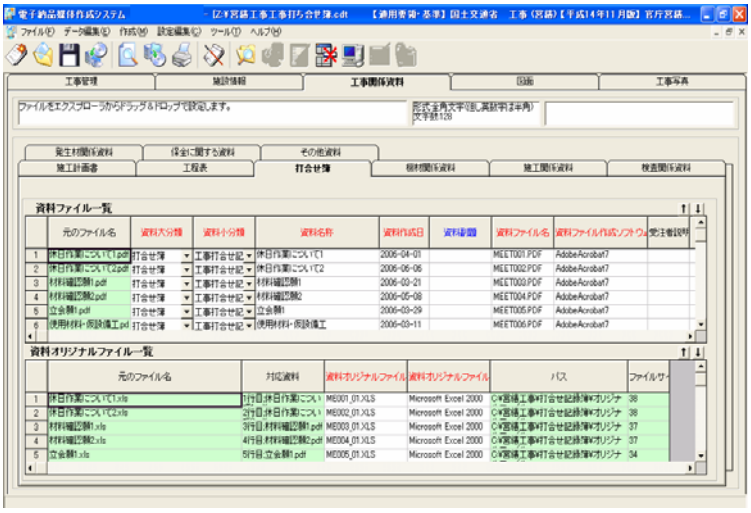
官庁電子納品専用ソフト（建築版）を利用した方が素早く納品用 CD－ROM を作成し提出できます。
電子納品専用ソフト（建築版）については、ソフトメーカー各社に詳細を確認ください。



官庁電子納品ソフトの画面イメージ（T社）



官庁電子納品ソフトの画面イメージ（K社）



官庁電子納品ソフトの画面イメージ（C社）

３－４　現場 ASP 利活用

現場で情報共有システム（いわゆるＡＳＰ）を利用する場合の利用例を示します。

■　標準フォルダとＡＳＰフォルダとの対応

情報共有システム（ＡＳＰ）のフォルダは、システムや運用上の各種制約があり、パソコン上のフォルダ体系と全く同じにすることは難しいのですが、出来る限り同じような体系にするのが良いと思います。

その上で、情報共有するファイルを確認し、標準フォルダ内のどのフォルダに入れておくかを決めておく。

■　運用例

仕掛り（作成中）ファイルは共有パソコン（又はサーバ）又は個別パソコンのフォルダ内に格納し、ある程度出来上がったら、ＡＳＰの同名フォルダ内にコピーする。それ以降は、ＡＳＰで管理・修正を加えていく。完了（竣工）したら、共有パソコン（又はサーバ）のフォルダにコピーする。

※　ＡＳＰに関する参考資料：

◆　ＢＣＳ　「建設現場における情報共有の環境整備ガイドライン」
施工中における情報化をテーマに、現場関係者の立場に立った情報共有の利用環境を整備するためのガイドライン
http://www.bcs.or.jp/bcs_it/bukai/kyoyu/kyoyu.htm

◆　C-CADEC　「建築工事における受発注者間の効果的な情報共有実現のためのガイドライン」
建設 CALS/EC の柱の一つである「工事施工中における受発注者間の情報共有」について、効果的かつ円滑に実施する方法やルールを解説
http://www.kensetsu-kikin.or.jp/c-cadec/guests/results-syo.htm#m7

3-5 民間工事における電子納品との連携

官庁工事における電子納品では、2004年4月から国土交通省発注の全ての営繕工事に「電子納品」が適用され、地方公共団体においても導入が始まっています。また、国土交通省の電子納品は、「電子納品要領」に沿って作成・提出することになっています。

一方、民間の発注者からも「電子納品」の導入が増えつつありますが、民間工事においては共通で利用される要領というものがありません。そのため発注者ごとに電子納品要領が策定されることとなり、施工者側は発注者（工事）ごとに異なった電子納品システムを課せられ、負担が大きいものになる恐れがあります。一方で、リニューアル工事が増加している現状においては、電子納品する以上はできるだけ納品後の活用がしやすい形式での納品が望まれます。これらの問題に対処すべく、民間の発注者に対して電子納品標準化の働きかけをすることなどを検討しております。

その第一歩として、建築民間工事向け電子納品の考え方と建築標準フォルダへの対応について概要をまとめました。ここでは、電子納品に関する様々な問題点の解決に向けて、現在最も適切であろう考え方をもって提示しております。

■民間納品において着目した書類

作業所が発注者や設計事務所に提出する書類を役割別に分類すると下記の3つ（A）・（B）・（C）に分類されます。〔表－1〕

施工中：（A）：工程進捗に従って報告する品質を確認する情報の伝達
引渡時：（B）：所有権の移行など建物の引渡しを確認する情報の伝達
（C）：最終品質および維持保全に必要な情報の伝達

今回着目した点はこのうち、（A）は対象とせず、（B）と（C）としました。

理由として、（A）は、工事期間中の施工ポイントごとの報告（書類提出）において、確認や承認（了承）が既に完了しており、自主管理項目として施工者（ゼネコン）が社内管理的に利用する意味合いが強いと考えられるためです。言いかえると、建物を「造る」ための書類（A）よりは、「使う」ための書類（B）・（C）（＝竣工後の維持管理に必要な情報）に着目しました。

（B）・（C）の中で竣工時に納品している書類のうち、最大公約数的な共通範囲を（D）標準的な書類として抽出しました。

（D）の中で更に（E）納品された形態を加工変更して利用する書類および（F）納品した時点の形態をそのまま保存しなければならない書類を役割別にブレークダウンし、グループにまとめました。

表－1 ：納品書類の役割別分類

	標準フォルダに保存する情報				
時期	施工中	竣工時			
役割	A. 工事進捗に伴い品質を確認する情報	B. 建物の引渡を確認する情報 ・引渡行為に必要な情報 ・性能／官公庁の認可情報	 F F	C. 最終品質の確認および維持保全に必要な情報 ・付帯備品情報 ・竣工状況を確認する情報 ・維持保全に関する情報	 E E F
備考	社内管理情報として活用			一部を社内管理情報として活用	

E. 主に納品した情報を加工・変更するもの
F. 主に納品した情報をそのまま保存するもの

（詳細は表－2を参照）

■民間工事電子納品における標準的な書類分類(D)の説明

下記に、標準的な納品書類分類における説明と納品形式および建築標準フォルダに当てはめた場合の例を示します。

表－２　民間工事電子納品の標準的な書類分類（Ｄ）と建築標準フォルダ格納データ

	項　　目	説　明	編集 可 (E)	編集 不可 (F)	紙の提出を正とするもの	建築標準フォルダの格納データ例
1.引渡関連	(1) 竣工届	契約上の引渡行為に必要な図書で、提出後は保管が主となり記載事項を加工や修正することはない。		○	○	01 08 竣工届
	(2) 建物引渡書			○	○	08 竣工引渡書、関係図書引渡書 備品・予備品引渡書
	(3) 鍵引渡書			○	○	08 鍵引渡書
2.付帯備品関連	(1) 備品等一覧表/備品明細	提出後、直ぐに参照される図書であるが、リニューアル、メンテナンスなどにより加工や修正する可能性がある。	○			
	(2) 予備品/工具一覧表		○			08 備品・予備品リスト 機器・機材予備品リスト
	(3) 鍵一覧表		○			08 鍵内訳リスト
3.検査官庁認可関連	(1) 保証書一覧表/保証書	記載内容を保証するために記名捺印が必須な図書や諸官庁との間で取り交わされかつ承認の必要がある図書は、現状では紙にて存在する。 設備機器等を対象にした図書は、施工フェーズで新たに作成するものではなくかつ現状では紙の状態で現場が受け取ることが多い。		○	○	08 保証書リスト、各種保証書
	(2) 諸官庁許可届出書一覧 諸官庁許可届出書			○	○	01 昇降機確認通知書・検査済証 01 消防設備等検査済証 01 防火対象物使用開始届 01 残土・土壌汚染関係書類 01 産廃・リサイクル法関係書類 08 官公庁申請等一覧表
	(3) 検査試験成績書一覧表 検査試験成績書			○	○	01 竣工検査済証 08 完成検査・検査・試験記録書 02 官公庁検査記録・報告書
	(4) 取扱説明書一覧表 取扱説明書(全般、機器)			○	○	08 取扱説明書
	(5) 設備機器完成図			○	○	08 機器製作図
4.図面写真関連	(1) 竣工写真 *1	係員からプロが撮影する写真まで対象		○		08 竣工写真アルバム
	(2) 竣工図(完成図) *2 ・意匠図(1):概要書、配置図、平面・立面・断面図、他 ・意匠図(2):上記以外の平面詳細図、矩形図、天井伏図、建具表、他 ・構造図:伏図、軸組図、部材断面表、他 ・設備図:電気、給排水衛生、空調換気、昇降機、他	リニューアル、メンテナンスなどにより加工や修正する可能性がある図書。 設計図原図を完成状態に合うように修正することで竣工図としているが、設備図など修正では間に合わないものは新規に作成する必要がある。 *4	○			08 竣工図
	(3) 施工図 ・躯体図、仕上げ平面詳細図 ・製作図、加工図、他	内容は多岐に渡るが、その中から建築維持管理に必要とされるものを竣工図書の一部としてまとめる。 *5	△			09 躯体図、総合図、施工図 09 製作図(建具・PC版)
5.維持保全関連	(1) 保守及び緊急時連絡先	提出後、直ぐに参照される図書。		○		08 保守管理連絡先一覧表 08 アフターサービス窓口
	(2) 工事関係者一覧	建物維持管理の手引きや竣工検査記録(自主検査)を除き、リニューアル、メンテナンスなどにより加工や修正する可能性がある。		○		08 工事関係者一覧表(施工会社)
	(3) 建物維持管理の手引き *3			○	○	08 建物維持保全の手引き 08 建物維持保全に関する説明書
	(4) 仕上一覧表 機器一覧表(内部・外部)		○			08 機器・機材メーカー一覧表 09 仕上表
	(5) 使用協力会社一覧			○		08 工事関係者一覧表 (専門工事会社)

備考

(E):編集できる形式とは、必ずしも建築主が持つシステムでの動作を保証した電子データでの提出を意味するものではなく、また、他の形式（編集不可の形式や紙）と併せて提出することも可能とする。

(F):編集不可形式とは「改ざんを防止したい」又は「編集することを考慮していない」どちらかの理由を持つ閲覧が目的の電子データを言う。

*1 :専門のカメラマンが撮影した竣工写真については、別途著作権についての調整が必要となる。

*2 :意匠図では、詳細図関係や天井伏図、建具表等の図面を除き、総括的な建物情報を中心とした図面に限ることがある。
竣工図、施工図の詳細項目の扱いは別検討。ここでの「電子データ提出」とは事前協議により可能であれば行うものする。

*3 :建物維持管理の手引きは PDF 等の形式での提供を想定している。

*4 :設計情報の正しい伝えかた(1) 建築実施設計図書作成基準(JIA)より引用

*5 :これからの設計情報伝達－実践に向けて(JIA)より引用

■民間工事電子納品の標準的な書類分類の利用方法

① 民間工事発注者（設計事務所）
- 自社の電子納品要領を持っていない場合に、電子納品内容を関係主体（注1）間で協議する時に使用できます。
- 電子納品項目（書類など）を工事着手時の事前協議時にて決定するための叩き台として利用できます。
- 決定した項目の内容に応じた電子納品を実現する為の仕様（注2）決定の叩き台として利用できます。
- 新たに自社の電子納品要領を作成しようとする場合のたたき台として利用できます。

② 施工者
- 上記を含め事前協議の対応用として利用します。

③ 維持管理業務受託者
- 維持管理業務に必要な情報の整理確認および利用を行います。

注１）関係主体：発注者・設計・施工者・維持管理受託者等
注２）仕様：電子納品図書の種類・フォルダ構成・保存ファイル形式等

― 参　考 ―

電子納品ソフト開発会社
- 民間工事の電子納品を実現できるソフト開発設計仕様の要件に利用できます。

（開発する場合の方向性）
- ⇒ 民間の電子納品対応版は、【営繕ツール】を基にフォルダ構成や保存ファイル形式ビューア等を事前協議の決定事項に基づき設定変更できる仕様とする。
- ⇒ 仕様の詳細は【BCS ＩＴ推進部会　工事情報活用専門部会】で調整する。

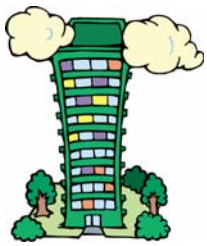
■標準的な書類分類(D)を利用する際の留意点

① 作業所などにおいて民間発注者より電子納品を依頼された場合に内容協議などを行なうための参考資料として利用して下さい。

② 民間発注者側に納品に関する仕様書がある場合はそれを優先するが、そうでない場合は電子納品の考え方や提出方法を参考にして、発注者側との合意を形成するためのガイドと位置づけて下さい。

③ 今回の提案では納品書類の名称を限定することは避け、あくまでもその書類が持つ役割・機能に応じて、妥当と思われる納品形式および方法を提案しています。

４章　ＦＡＱ



４-1　ＦＡＱ（現場編）

Q：フォルダ管理者を選任するにあたって、求められる知識や基準等がありますか？
A：明確な基準などはありませんが、共有のドライブ・ファイル管理程度の概念を理解されていればよいでしょう。

Q：ＢＣＳ作業所標準フォルダを追加・削除など編集する際の注意点を教えてください。
A：ＢＣＳ作業所標準フォルダの構成は、あくまでも一般的な建築工事を想定して作られています。個別の工事内容に沿って、フォルダ構成の変更は必要となります。また、実際に工事の進捗状況に合わせ、フォルダ構成も柔軟に変更・追加することも重要な作業です。そうした際に注意すべき点としては、必ずフォルダの管理責任者を定め、運用中のファイル管理やフォルダ構成の変更などの作業は、管理者が権限を持ち管理することが重要です。それぞれの担当者がフォルダ構成などを勝手に改変できないようにするなどのルール作りが必要です。

Q：紙の資料を電子的して保存する良い方法がありますか。
A：最近はオートシードフィーダのスキャナに PDF ファイル作成ソフト付で安価な製品も出ているので利用すると良いと思います。紙のみの保管で良いものや、原本（紙）保管しか有効でないものもありますので、スキャニングする対象物は着工時に決めておいた方がよいと思います。

Q：電子化する際のスキャニング解像度について、規定等は無いのでしょうか。
A：目安として 200dpi と考えてください。
参考）JIS Z 6016「紙文書及びマイクロフィルム文書の電子化プロセス」に解像度についての記載があり、これによると、一般文書 : 200dpi、精密な復元を要する文書 : 300dpi、もしくは、400dpi と書かれています。また、電子帳簿保存法(国税局)のパンフレットには「その他真実性を確保するための主な要件」として紙に記載されている小さな文字及び色を再現することができる 200dpi 以上の解像度及びカラー画像によるスキャニングと記載されています。

Q：フォルダ階層の中から必要なフォルダやファイルを探す時に便利な検索ツールはありますか？
A：Windows のエクスプローラの検索で、フォルダ名やファイル名の一部がわかれば検索可能です。他にも高度な検索機能をもつフリーソフトがあります。フリーソフトは、インターネット上のサイト『Vector』『窓の杜』などで公開されています。フリーソフトの利用については、セキュリティや著作権、パソコン内に導入済みのソフトとの相性などを勘案して、社内の情報管理部門に相談などの上、充分注意してご利用下さい。

Q：フォルダ内に格納されているファイル一覧を作成したいので教えてください。
A：フリーソフトなどで対応する事ができます。

Q：ＢＣＳ作業所標準フォルダを設置する共有エリアとしてファイルサーバ専用機（NAS）を利用しても問題ないでしょうか。
A：該当サーバのウィルス対策ができていれば良いと考えますが、できない場合は避けましょう。各社の情報管理部門にご相談下さい。

おわりに

作業所におけるパソコン上のデータや整理分類（フォルダ）の仕方は様々で、個人が利用しやすいように工夫し、それなりに便利に使っていると思われますが、組織（プロジェクト）的な整理はなかなか実施されていないと思います。

こういった観点から当専門部会ではフォルダ体系の標準化に取り組みました。今後、随時改訂していく予定ですので、当建築標準フォルダに対するご意見、ご要望を賜りたいと存じます。

おわりに、本書の作成にご協力いただきました関係各位に、厚く御礼申し上げます。

ＢＣＳ　ＩＴ推進部会工事情報活用専門部会　委員名簿（敬称略・会社５０音順）

主 査	中島 芳樹	㈱大林組	
副主査	服部 克洋	清水建設㈱	
サブリーダー	清水 充子	㈱間組	（フォルダ構成）
〃	野澤功一瀧	戸田建設㈱	（民間電子納品）
〃	矢代 彰紀	東急建設㈱	（フォルダ利活用イメージ）
委 員	大野 茂	㈱安藤建設	
委 員	上野 泰正	㈱熊谷組	
委 員	中谷 晃治	大成建設㈱	
委 員	北原 英雄	㈱竹中工務店	
オブザーバ	眞方山 美穂	独立行政法人建築研究所	
〃	向井 愛	(社)公共建築協会	
ＪＩＡ	榊原 克巳	日本建築家協会	

転載した資料

・公共建築工事標準書式

国土交通省ＨＰ　http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/touitukijyun/hyoujyun_syosiki.htm

・施工計画書雛形

ＢＣＳ関西支部ＨＰ　http://www.bcs-kansaisibu.com/sekoukeikaku/index.html

本書に関する問い合わせ・連絡先

(社)建築業協会　ＩＴ推進部会　cals_bcs@bcs.or.jp